

(3) 10-1997-0075360A

Application No.: 10-1996-0015065

Application Date: May 8, 1996

Publication No.: 10-1997-0075360A

Publication Date: December 10, 1997

**Title of the invention. :**

APPARATUS FOR PREVENTING ABRASION OF HEAD COVER OF LINEAR COMPRESSOR

**Abstract:**

PURPOSE: An apparatus for preventing abrasion of a head cover of a linear compressor is provided to prevent friction between discharge valves and a stopper which wears an inner peripheral surface of the head cover when driving the compressor and prevent generation of impurities due to the abrasion which become mixed with refrigerant, thereby improving the performance of the compressor.

CONSTITUTION: An apparatus for preventing abrasion of a head cover of a linear compressor includes an elastic steel plate(31) for protecting an inner peripheral surface of the head cover(15) from the friction of discharge valves(16,17) and a stopper(18) on a front outer peripheral surface of a cylinder(11) and improving the assembly of the valve and the stopper, wherein the inner peripheral surface of the head cover is formed with a securing groove(15b) to insert the elastic steel plate.

BEST AVAILABLE COPY

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> F04B 39/10	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1997-0075360 1997년 12월 10일
(21) 출원번호	특 1996-0015065	
(22) 출원일자	1996년 05월 08일	
(71) 출원인	LG 전자 주식회사    구자홍	
(72) 발명자	서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 (우 : 150-010) 박정식	
(74) 대리인	경기도 광명시 철산동 주공아파트 1324동 201호 박장원	
<u>심사청구 : 있음</u>		
<u>(54) 리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지장치</u>		

요약

본 발명은 리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지장치에 관한 것으로, 종래에는 헤드 커버(15) 내에서 제1 토출 밸브(16) 및 제2토출밸브(17) 및 스톱퍼(18)가 탄성부재(19)와 함께 무수히 많은 횡수로 유동되기 때문에, 이와 같이 빈번한 유동으로 인해 헤드 커버(15)의 내주면이 깎이게 되어 압축공간(C) 또는 헤드 커버의 수납홀(15a) 내에 불순물이 발생하게 되어 냉매의 토출시 함께 토출되어 압축기 또는 냉장고의 시스템에 지대한 악영향을 끼치는 문제가 있는 바, 본 발명은 실린더(11)의 선단부 외주면에 토출밸브(16)(17) 및 스톱퍼(18)의 마찰로부터 헤드 커버(15)의 내주면을 보호하고 밸브 및 스톱퍼의 조립성을 향상시키도록 탄성 강판(31)을 구비함으로써 압축기의 구동시 헤드 커버의 내주면을 마멸시키는 토출밸브 및 스톱퍼와의 마찰을 방지하여 헤드 커버의 내주면의 마멸로 인한 불순물의 발생을 방지함으로써 불순물이 냉매와 혼합되어 기기의 내부로 유입되는 것을 방지하게 되어 압축기의 성능을 향상시키도록 한 것이다.

대표도

도4

영세서

[발명의 명칭]

리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지장치

[도면의 간단한 설명]

제4도는 본 발명에 의한 리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지장치가 적용된 축방향 밸브장치의 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

실린더의 선단부 외주면에 토출밸브 및 스톱퍼의 마찰로부터 헤드커버의 내주면을 보호하고 밸브 및 스톱퍼의 조립성을 향상시키기 위한 탄성 강판을 구비한 것을 특징으로 하는 리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지 장치.

청구항 2

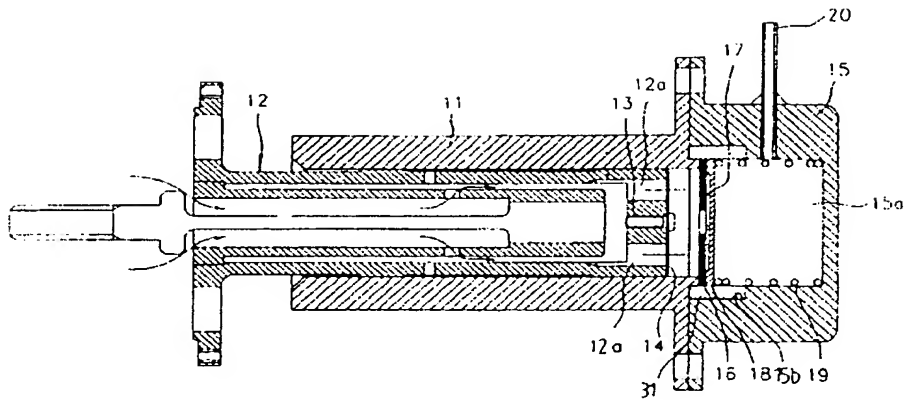
제1항에 있어서, 상기 헤드 커버의 내주면에는 탄성 강판이 삽입가능하도록 안착홈이 형성된 것을 특징으로 하는 리니어 압축기의 헤드커버 마멸방지장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

BEST AVAILABLE COPY

도면4



BEST AVAILABLE COPY